

A INVENÇÃO DO TELEPHONE

Publicando em sua capa o retrato de D. Pedro II, o Magnanimo, Imperador do Brasil, "Sino Azul" deseja prestar em seu primeiro numero uma merecida homenagem áquelle que teve uma influencia tão decisiva na divulgação do telephone.

O invento teria de triumphar inteiramente, como triumphou, pela grandiosidade do seu alcance, pela serie enorme de problemas que vinha resolver. Mas a sua acceitação seria mais demorada, a sua approvação mais trabalhosa, pela desconfiança, pelo scepticismo com que é recebido qualquer invento.

A D. Pedro II deve-se, porém, a rapidez com que foi attendido o inventor do telephone, após quasi dois mezes de permanencia em meio do indifferntismo publico e do pouco caso official.

"Sino Azul" pensa, assim, homenagear a figura austera do sabio imperador narrando a parte que sua augusta pessoa teve no successo que coroou os esforços do inventor.

— Sr. Watson, venha cá, preciso falar-lhe.

Foram as primeiras palavras ouvidas por telephone. Pronunciou-as em 1876 Alexander Graham Bell, que de um pequeno sótão falava para o andar terreo em que se achava installada a officina que serviu de berço ao telephone. Nessa officina estava Thomas A. Watson, auxiliar de Bell.

Watson galgou os tres lances da escada para communicar a boa nova a Bell:

— Eu ouvi, gritou elle, arquejante. Ouvi as palavras!

No dia em que Bell completou 29 annos de idade, recebeu a sua patente, N°174465, a mais valiosa concedida até hoje no Universo. Creára uma cousa tão inteiramente nova que nem nome havia para ella.

Descrevendo-a ao Departamento de Invenções, foi obrigado a denominar-a "uma modificação do telegrapho".

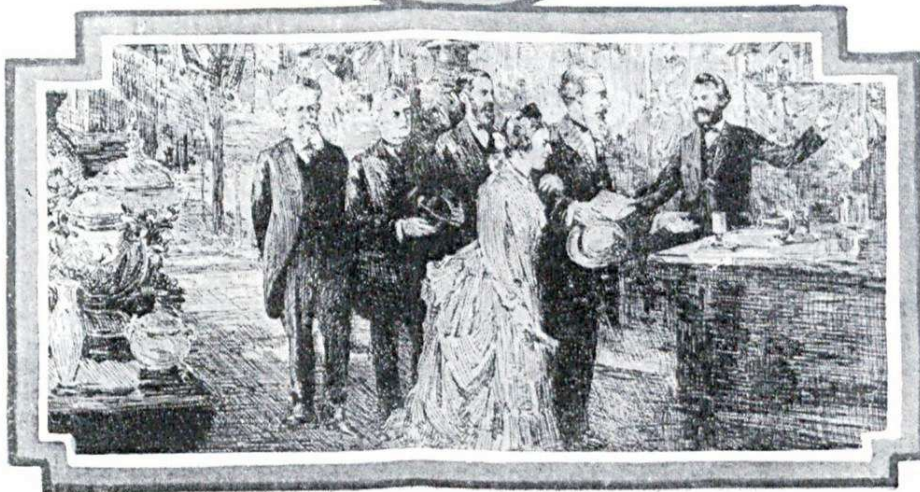
Como si as boas fadas protegessem o joven inventor, a Exposição do Centenario, em Philadelphia, nesse mesmo anno de 1876, abriu as portas exactamente dois mezes depois desse memoravel facto. Era uma oportunidade para que o mundo conhecesse a grande descoberta. Felizmente Gardiner G. Hubbard, seu amigo e futuro sogro, fazia parte de uma das commissões julgadoras.

Por indicação sua, foi collocada uma pequena mesa na Secção de Educação, em um pequeno espaço entre uma escada e a parede; nessa mesa puzeram o primeiro telephone. Per mais de seis semanas ficou o novo invento exposto sem que lhe prestasse attenção pessoa alguma.

O inventor, joven e quasi pobre, conhecido até áquella data unicamente como instructor de surdos-mudos na Universidade de Boston, já havia quasi desanimado inteiramente de attrahir para o seu modesto e desprezado invento a attenção da Commissão Julgadora.

Na tarde de um domingo, Bell estava junto á pequena mesa, nervoso, mas confiante. Passavam-se as horas e os juizes não chegavam. Fazia excessivo calor e elles tinham muitos inventos a examinar. Havia a luz electrica, o telegrapho musical de Gray, as maravilhosas exhibições do telegrapho impressor.

Quando chegou o momento de se encaminharem para a mesa de Bell, passando por entre muitas carteiras escolares e quadros negros, eram sete horas da noite e todos os membros da commissão estavam exhaustos devido o calor. Alguns chegaram a de-



Alexander Graham Bell — Reprodução de um quadro em que se vê Bell, na Exposição de Philadelphia, em 1876, explicando seu invento a D. Pedro II e á Imperatriz D. Thereza Christina.

clarar que voltavam para os seus hotéis.

Um delles apanhou o receptor do telephone, olhou-o com pouco caso e tornou a pô-lo no lugar. Nem sequer o collocou ao ouvido. Um outro juiz fez um commentario que provocou risos.

* * *

Succedeu então uma cousa maravilhosa, um incidente digno de um capitulo das "Mil e uma noites".

Acompanhado de sua augusta esposa, a Imperatriz D. Thereza Christina e de um sequito de cortezãos, o Imperador do Brasil, D. Pedro de Alcantara, entrou na sala e de braços estendidos para Bell exclamou:

— Meu caro professor Bell, folgo muito por tornar a vê-lo.

Os juizes esqueceram-se immediatamente do calor e da fadiga. Quem seria esse joven inventor que era amigo de Imperadores? Elles ignoravam (e por um instante mesmo Bell o esqueceu) que D. Pedro visitára uma vez a aula que aos surdos-mudos dava Bell na Universidade de Boston e onde ficou vivamente enthiasmado pelo methodo de instrucção por elle adoptado. D. Pedro tanto interesse tenava em obras humanitarias desta especie que pouco antes fundára no Rio de Janeiro a primeira escola brasileira de surdos-mudos. E assim, rodeando D. Pedro, alto e de bardas leuras, os juizes e scientistas, em numero approximado de cincuenta, começaram com especial interesse a examinar o primeiro telephone.

Havia sido installado um fio de uma extremidade da sala á outra e, enquanto Bell se dirigia ao transmissor, D. Pedro apanhou o receptor e colleceu-o ao ouvido. Foi um momento de intensa expectativa. Ninguem sabia o que ia acontecer, quando o Imperador, num gesto dramatico, levantou a cabeça, com uma expressão de enthusiastica admiração e exclamou:

— Meu Deus, isto fala!

As demais pessoas da comitiva imperial e os proprios juizes tambem falaram e ouviram.

* * *

Apcderou-se do transmissor depois do Imperador o mais idoso dos scientistas do grupo, o venerando Joseph Henry, que tão opportunamente estimulou e amparou Bell. Escutou durante alguns momentos e, segundo descreveu mais tarde uma das testemunhas, foi grande a expressão de assombro que se estampou em seu rosto, ao ouvir o disco metallico vibrar como uma voz humana. "Isto, disse elle, é, de tudo quanto conheço, o que melhor destroe a doutrina da transformação da energia".

Tocou a vez de William Thomson, mais tarde conhecido por Lord Kelvin, cuja presença na occasião foi muito opportuna, visto que era nessa epoca o mais notavel especialista em electricidade do mundo e dirigira o assentamento do primeiro cabo submarino no Atlantico.

William Thomson escutou. Depois collocou sua esposa na outra extremidade da linha, afim de ficar bem convencido daquillo que até aquella data elle não tinha ainda sabido, isto é, de que

um corpo solido, metallico, poderia apanhar no ar todas as innumeraveis e variadas vibrações produzidas pela voz e que estas vibrações podiam ser transmittidas ao longo de uma linha, para serem fielmente reproduzidas em um outro corpo metallico.

Acabando de escutar, sacudiu a cabeça solenemente e disse com emphase: "Realmente! Fala! E' a cousa mais surprehendente que vi até agora na America".

Depois, um após outro, todos os membros daquella illustre companhia escutaram a voz transmittida pelo primeiro telephone; e, apesar de serem versados na sciencia, poucos delles estavam dispostos a dar credito a seus ouvidos. Quanto mais sabios, mais maravilhados ficavam.

Até quasi ás 10 horas daquella noite os juizes estiveram falando e escutando no telephone, cada um por sua vez.

No dia seguinte de manhã o appparelho foi removido para o pavilhão da Commissão Julgadora, onde durante todo o resto do verão esteve cercado de uma chusma de juizes e scientistas. William Thomson e sua esposa corriam de uma extremidade a outra da linha como se fossem duas alegres creanças.

E foi assim que o pequeno e rustico appparelho, até então desprezado e esquecido a um canto, se tornou o maior successo da Exposição.

* * *

A noticia dessa invenção propagou-se. Embora chegasse tarde ao circulo dos inventores, Bell teve que supportar os dissabores do ridiculo e da adversidade. Pela maneira por que o publico recebeu o seu telephone, aprendeu a sympathisar com Howe, cuja primeira machina de costura foi quebrada em Boston pela multidão indignada; com Morse, a quem dez congressos julgaram um intrujão, e com Westinghouse, a quem se chamou de idiota por querer, com o freio de ar comprimido, de sua invenção, "fazer parar trens com o vento".

Mesmo a idéa de falar-se em uma chapa de ferro era tão nova e extraordinaria que contra ella se revoltavam quasi todos. Ninguem comprehendia bem como funcionava o appparelho; a unica pessoa que deu uma solução clara ao mysterio foi um mechanico, que affirmou que "havia um furo no arame".

Foi, pois, Alexander Graham Bell quem descobriu a possibilidade de se transmittir o som entre dois pontos distantes, com a electricidade e por meio de um fio metallico e uma chapa tambem de metal.

Entretanto, o serviço telephonico actual, a maravilha que tanto conforto proporciona á humanidade, no seu labor diario, como na sua vida particular, é o resultado de invenções posteriores. Dentre estas destacam-se a mesa de ligações do systema "multiplo", que hoje tão bem conhecemos; o fio de cobre mechanicamente resistente; as bobinas de Pupin, que torna possivel a transmissão da voz a grandes distancias, e, finalmente, o telephone automatico.